Anno VI Udine, 5 marzo 1861 N. 8

BULLETTINO
DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

—

Solforazione delle viti

All' onorevole sig. Lanfranco Morgante *Segretario dell' Associazione agraria friulana*

Udine

Vengo incombenzato dall' egregio mio principale sig. Leone cav. de Hierschel-Minerbi di rispondere alla pregiata di Lei lettera 11 corr. che a lui diresse, con la quale, anche a nome della Società agraria, Ella manifesta il desiderio di conoscere le pratiche usate in questa tenuta nella solforazione delle viti eseguita lo scorso anno.

E ben volentieri il prefato nob. sig. de Hierschel mediante questa sua agenzia corrisponde per quanto può e sa intorno a quell' importante argomento, onde con questa e con altre informazioni che Le sarà dato di avere, possa dall' insieme portare a cognizione del pubblico un mezzo provato utile contro i fatali effetti della crittogama, che da varii anni tolse del tutto uno dei più importanti prodotti, qual è il vino.

Devo premettere, che i *particolari* sulla solforazione delle viti, contenuti nell' articolo dell' *Osservatore Triestino* 21 dicembre N. 292, sono stati offerti all' estensore di quell' articolo da quest'agenzia, coll' intendimento che possano servire di utilità generale; e perciò, confermando la esattezza di quei *particolari* che già si riferivano alla pratica esecuzione ed agli effetti ottenuti, procurerò con questa mia, com' Ella desidera, di offrirle in proposito una descrizione più dettagliata.

È detto in quell' articolo, *che fu fatta la prima ed una seconda solforazione quale cura di precauzione*, e quindi anche non essendovi alcun indizio della crittogama. La prima si deve eseguire, quando la vegetazione incomincia a spiegare le foglie ed il frutto. L'istromento, con cui la si pratica, è un vaso cilindrico di latta della lunghezza di 20 centimetri, e 5 di diametro, con coperchio levabile e bucato. Caricato il vaso di zolfo a due terzi della sua capacità per la facile sortita, e camminando adagio lungo i filari delle viti, con moto tremolante della mano si asperge di zolfo tutta la parte verde dei tralci. — La seconda si eseguisce poco dopo la fioritura, quando si forma il grano. Per questa seconda solforazione, non reggendo l' istrumento adoperato nella prima (e ciò per essere la pianta già troppo fronzuta), si adopera il soffietto, che ha la forma dei comuni da fuoco, colla differenza che deve avere la canna più larga, e nel corpo deve contenere una cassettina di latta con suo coperchio d' aprirsi per l' introduzione dello zolfo. (A Trieste ne sono in vendita). Poi a guisa di soffiare al fuoco, si soffia sulle viti, guardando bene che l' applicazione sia generale, e particolarmente sul frutto. E per ciò ottenere con più sicurezza, devesi, prima di praticare la seconda solforazione, far percorrere tutti i filari da persone giudiziose, levando esternamente le foglie che coprono il grappolo. Ho detto da gente giudiziosa, perchè non guardando attentamente, potrebbero con le foglie levare anche qualche grappolo. In questa operazione, come anche nelle successive, se abbisognassero, i solforatori devono agire due a due, mettendosi uno a destra, l' altro a sinistra del filare; però uno di essi a qualche passo più indietro dell' altro, perchè non si mandino lo zolfo negli occhi, che, sebbene non faccia male, pure è per qualche momento molesto.

La terza solforazione non viene eseguita, se non laddove si vede a comparire la crittogama, e la si ripete per una quarta e quinta volta, finchè del tutto sia scomparsa; come la si deve sempre ripetere, se, appena dopo eseguita, venisse la pioggia a slavare lo zolfo, per cui in giornate piovose o di minaccia non devesi solforare. È però necessario di essere sempre preparati e pronti nell' applicare il rimedio, quando la crittogama si fa vedere, perchè lasciando che prenda piede, si renderebbe poi inutile qualunque cura. Quindi, dipendendo il buon risultato dall'applicazione fatta a tempo opportuno e con diligenza e perseveranza, non credo che i possidenti, specialmente di tenute estese, possino fidarsi

di farla eseguire dai loro coloni, perchè questi a quell' epoca sono affollati di molti lavori che non permetterebbero loro di avere sulle viti la necessaria attenzione, e perchè per la loro incredulità e pregiudizi non persuadendosi dell' efficacia del rimedio, si avrebbe da essi un lavoro mal fatto; per cui consiglierei i signori possidenti, di affidare la operazione a persona intelligente, che l' assumesse verso un conveniente carato sul prodotto del vino, ed esponendo l' assuntore, in compenso, tutte le spese necessarie tanto per il lavoro, quanto per la somministrazione dello zolfo, che vuol essere di fresca e perfetta macinazione e senza eccezioni, affinchè produca un buon effetto, il che non credo ottenibile con lo zolfo o vecchio o non perfettamente macinato dei nostri negozi. In tale caso a niun altro meglio che al sig. F. A. Mercuri, di cui conosciamo a prove la capacità, si potrebbero i signori possidenti rivolgere per ottenere un sicuro effetto.

Non sarà inutile che Le faccia un cenno sul vino ottenuto dalle uve solforate. Esso acquista odore e sapore di zolfo, ma quasi insensibile quello che deriva da uve solforate due sole volte, e gradatamente maggiore in proporzione delle volte che fu ripetuta la solforazione per l' insistenza della malattia. L' odore si manifesta, allorchè si travasa il *vino dai tini*; però, posto nelle botti, e quando in queste ha compiuta la sua fermentazione e sia chiaro, lo si assaggia, e, se ha odore di zolfo, lo si travasa e depura dalle feccie. Con questo travaso l' odore svanisce del tutto; ma se per eccezione rimanesse in qualche botte, con un secondo travaso lo si ottiene perfetto. Avendo botti d' avvantaggio, il cambiarlo di botte è preferibile; ma si ottiene lo stesso scopo lavando bene con acqua pura la botte e riponendolo ov' era prima. Non fui in tempo di provare un mezzo, del quale venni tardi a conoscenza. In Lombardia, quando si fa la raccolta dell' uva, si lava nell' acqua, che in un recipiente, vien portata dietro ai vendemmiatori, il grappolo, sul quale si scorgesse ancora dello zolfo, e con questo mezzo mi si assicura che si toglie al vino quasi intieramente l' odore.

Accolga, sig. Segretario, anche per parte dell' egregio mio principale nob. cav. de Hierschel, le proteste della più sentita stima.

Precenico, 16 febbrajo 1861.

Di Lei

dev. serv.
LUIGI ZANOLINI
agente nob. de Hierschel.

L' orto

(Lettera al mio fattore)

Quando vi scrissi in gennajo sull' orto, dissi che avrei più volentieri indirizzata la mia parola alle padrone di casa, cui meglio che a chicchessia sarebbe da affidarsi la cura di questa importante sorgente di benessere nelle famiglie che vivono in campagna. Chi sa poi se a niuna di queste gentili abitatrici dei campi sarà capitata in mano la mia lettera, e se niuna vi avrà gettato sopra un benevolo sguardo? Voglio sperarlo; perchè il pensiero d' interessare all' agricoltura la più bella parte dell' uman genere, può solo farmi perseverare nel proponimento, di mandarvi una lettera al mese su questo argomento, che dagli uomini è troppo abitualmente tenuto per secondario, e quindi trascurato.

Una delle più importanti condizioni per assicurare la germinazione delle sementi, è procurare agli erbaggi una vegetazione ricca ed attiva, si è il perfetto movimento del suolo. Se l' orto non è stato vangato in autunno, si potrà incominciare a lavorarlo verso la fine di questo mese. Nelle terre argillose, che si polverizzano facilmente per l' effetto dei geli, importa assai che la vangatura sia terminata in questo mese, perchè il suolo possa profittare dell' influenza dei ghiacci, che in marzo non mancano mai; se si ommette questa cura, si durerà fatica nel corso dell' estate a mettere la terra in stato di perfetto movimento; anzi pei terreni argillosi il meglio che si possa fare è di vangare l' autunno. Al contrario nei terreni, sui quali il gelo non esercita veruna azione, come sono per lo più i terreni bianchi che sono soggetti a battersi e formare crosta per effetto delle grandi piogge, è meglio aspettare fino al marzo per non lavorare il terreno, se non quando è bene asciutto. Ognuno adunque studi il suo terreno, per stabilire il modo più sicuro, d' ottenere questo movimento.

Nella coltura degli orti, il lavoro deve essere assai profondo, e vi si devono adoperare vanghe forti e lunghe: nei paesi popolati di vigne, i coltivatori usano di dare alla terra un lavoro superficiale, cioè a dire di 10 in 12 centesimi di profondità; ma siccome la bellezza e il vigore dei legumi dipende essenzialmente dalla profondità della vangatura, negli orti è necessario approfondare la vanga di 30 a 35 centesimi.

Volendo stabilire un orto da nuovo, giova smuovere colla vanga a 60 in 70 centesimi di profondità; questo movimento di terra è indispensabile ove il terreno sia ingombro di sassi o di radici. In tal caso, bisogna prima di tutto tracciare i viottoli che divideranno il fondo in quadrati, che sono necessari all' orto, quanto le strade rurali in un podere. Il terreno dei viali non si smuove; sarà bene però di levare la terra a 15 in 18 centesimi di profondità, per gettarla sui quadri, e si sostituirà a questa terra della ghiaja passata per filiera o crivello, per rendere comodo l' accesso all' orto in ogni tempo. La sabbia fina non conviene a quest' uso; ma sarà facile in quasi tutte le località il procurarsi della ghiaja minuta senza grande spesa. Il fondo delle viuzze può coprirsi anche di calcinacci che si coprono di un leggero strato di ghiaja; noi però riserveremo i calcinacci per i prati come vi dirò altrove: bisogna però che lo spessore della ghiaja sia quello indicato, se si vuole che il viale duri lungo tempo, senza aver bisogno di porvi mano. Questo non è lusso; e si calcolerebbe assai male rifiutando di assoggettarsi a questa piccola spesa, che offrirà alla

padrona di casa ed alla serva, che dovranno andare almeno una volta al giorno a fare le loro provviste, il mezzo di percorrere il giardino qualunque sia il tempo, talora con una carriuola, senza affondare nel pantano, come succederebbe inevitabilmente nelle forti pioggie, se i viottoli non fossero profondamente inghiajati. Questi sentieri però non dovranno avere che la larghezza necessaria: un metro per lo stradone principale, e 66 centesimi per le viuzze traversali saranno la larghezza che basta, e la perdita di terreno sarà di poco momento. La divisione in quadrati serve a variare metodicamente il posto delle diverse specie di piante, in modo da evitare che la stessa specie sia coltivata due anni di seguito sullo stesso terreno; serve poi a ripartire il concime applicandolo ciascun anno in differenti quadrati. Si dividano i quadrati in tre parti, e si concimi una terza parte ogn' anno. Nei quadrati che sono stati letamati si mettano cavoli, broccoli ecc., che sono avidissimi d' ingrasso; le carote, i fagiuoli, le cipolle s' adagiano meglio in terreno concimato l'anno antecedente; infine i piselli, le cipolline saranno meglio poste nelle porzioni coltivate due anni prima, purchè il terreno sia naturalmente ricco.

Se il terreno che viene convertito in orto fosse un vecchio prato, si potrà dispensarsi dal concimare per un pajo d' anni; ma poi bisognerà profondere il letame, se si vuole avere legumi in abbondanza, ed ottenere due raccolti all' anno; se il terreno è sabbioso, bisognerà concimare più spesso di quello che ho detto.

Dopo la fine di febbrajo si può di già incominciare a seminar carote, cipolle, lattuga, prezzemoli ecc., e piantare dei piselli.

Nella prossima lettera vi dirò qualche cosa del frutteto.

Sorvegliate l' acconciamento delle viti, e badate, che i nostri contadini hanno il mal uso di tirare i capi uno contro l' altro sì fortemente, da romperli nel punto della piegatura, arrecando un danno irreparabile al raccolto. Fate levare gli alberi inutili, e non ne lasciate più che uno per buca, ne troverete in qualche sito tre o quattro per buca; e sono vecchi piantoni di pioppo o di salice, messi per sostegno della vite quando l' albero era troppo debole, e lasciati poi crescere per incuria, o per avidità di tagliare un po' di legna dall' ignorante agricoltore, con discapito della vite e dei raccolti sottoposti. Se i contadini vogliono aver legname, piantino sulle rive dei prati, e lungo i scoli campestri; avranno un profitto senza danno dei raccolti, e difenderanno i loro campi. Spazi inutili, per piantare legname, non mancano in ogni colonia. È difficile ottenere che un contadino sacrifichi una piccola porzione del suo mucchio di letame, per ajutare la vite che ne ha tanto bisogno; fate che almeno vi spargano sopra un po' di terra buona, tosto che sarà rasciugata.

State sano.

(Un Socio)

Sul modo di levare al vino il sapore di zolfo.

Al dott. A. P.

Io solforai quest' anno in due differenti località e con buoni risultati; dove potei da per me solo dirigere l' operazione, non vi fu bisogno di adoperare zolfo dopo che l' uva cominciava a diventare grigia e il vino non ha traccia di sapore di zolfo; dove invece dovetti affidarmi ad altri, fu mestieri solforare fin sotto alla maturazione, e il sapore di uova fracide rende il vino imbevibile, specialmente quello spremuto dalle zarpe.

Esperimentai sopra una bottiglia il metodo da voi proposto nel Bollettino 19 gennajo 1861, posi del carbone in una storta, vi versai dell' acido solforico, applicai alla storta un tubo di guttaperca, introdussi questo tubo nel vino, riscaldai la storta, e tosto svilupposi il gas solforoso col suono di glu, glu. La quantità del vino era troppo piccola, la dose del rimedio troppo grande, e il vino che prima sapeva di uova fracide, aveva cangiato in sapore di zolfanello per l' eccedenza del gas solforoso. Siccome aveva operato su metà del vino, mescolai questo col vino intatto, lasciai in disparte chiusa questa bottiglia alcuni giorni, e con mia grande soddisfazione, trovai poscia che il vino aveva perduto ogni sapore tanto di idrogeno solforato, come di gas solforoso.

Il processo è facile, di spesa incalcolabile, non occorrono travasi, il vino non perde di colore, e il rimedio riesce a perfezione.

Parmi, da quanto mi è accaduto, che volendo disinfettare una botte, potrebbe convenire di operare sopra una piccola quantità mescolando questo vino, pregno d' acido solforoso, col vino della botte, dove i due gas si neutralizzano, come avete indicato nel vostro articolo.

vostro affez.
G. L. P.

RIVISTA DI GIORNALI

Nuovo metodo di potatura del signor Lelieur.

(dal *Giornale delle Arti e delle Industrie*)

I principii su cui fondasi il nuovo metodo di potatura, erano conosciuti prima del signor Lelieur, ma erano posti in obblio: ei gli ha ripristinati e con molta perizia modificati. Noi appelliamo questo metodo *taglio novello*, perchè viene basato, almeno per gli alberi pomiferi, sopra una teoria, che in gran parte dagli antichi agronomi ed orticultori fu rigettata. Gli è vero che si ottenevano degli ottimi risultati per le antiche pratiche, qualora fossero con arte seguite: ma noi siamo d'avviso che il *novello metodo* sia per apportare de' vantaggi di lunga mano superiori.

La difficoltà principale della potatura in forma piramidale o in ispalliera, tanto degli alberi pomiferi quanto dei drupiferi, consiste a produrre e mantenere la forza vegetativa ne' rami inferiori della pianta, i quali hanno una tendenza ad indebolirsi, e a modificare quelli delle parti superiori che invece sono disposti a viemaggiormente svilupparsi. Si ha dunque a lottare con una legge naturale, perchè si pieghi e secondi le nostre mire.

Il sig. Lelieur per ottenere lo scopo usa di due mezzi: 1.° il troncamento di parte de' novelli getti per tutte le varietà degli alberi fruttiferi; 2.° il troncamento ed il taglio a corona per le piante pomifere.

Questa operazione, rigettata da Shabol, da Thouin ed anco da Butret, era prescritta dalle regole per la potatura stabilite molto tempo innanzi al metodo e al processo di taglio alla Montreuil. Il signor Lelieur nel suo libro cita non pochi autori che hanno suggerito il *troncamento* prima che La Quintinie lo suggerisse e col fatto ne dimostrasse le vantaggiose risultanze. Il *troncamento* per esser messo in pratica con vantaggio richiede, gli è vero, dell'assiduità, della sorveglianza; ma per esso si mantiene nella pianta quella forma che le si diede o per cui si educa: per esso si conserva nel miglior modo l'equilibrio fra le parti simmetriche dell'albero: per esso si giunge ad immagazzinare il *cambium* nelle parti basse ed in tutte quelle che ne difettano: per esso infine si perviene a cangiare in rami fruttiferi de' getti che a sè abbandonati avrebbero sformata e squilibrata la pianta.

Convien però notare che nel novello metodo il *troncamento* si pratica in modo diverso dall'antico. La Quintinie tronca al fine di maggio i getti lunghi per metri 0,20 a m. 0,25 (ossia per once ferr. 6 circa a 7,5), e lascia su di essi due o tre gemme di già formate; queste gemme si sviluppano pressochè immediatamente al *troncamento*, e si è perciò costretti di ripetere l'operazione al finire del periodo del primo corso del succhio. Il *metodo novello* tronca i getti, allorchè sono lunghi per metri 0,02 o per metri 0,3 (once ferr. 0,6 a 0,9), e prima che le gemme sieno perfettamente compiute. La vegetazione s'arresta nel tenero getto troncato, le gemme vanno formandosi con più lentezza, e perciò si dispongono più facilmente a dar rampolli da frutti. Per tal maniera poca quantità di succhio organizzatore viene gettata, ed è con vantaggio diretta a que' rami che più ne abbisognano.

Il sig. Lelieur inoltre, nel *troncare* il tenero getto, comprime fra le dita la parte che lascia. Il ramoscello compresso, forma egli pure le sue gemme, ma meno vigorose, e perciò tendono più a dare rami da frutto che da legno. Egli lascia tutti i getti che stima necessarii alla ramificazione dell'albero; ed in appresso, se questi rampolli conservati prendono troppa forza, li tronca pure alla lor volta, ma a maggior lunghezza per mortificarne lo sviluppo.

La pratica adunque del *troncamento* ci sembra più coscienziosa e ragionata nel *metodo novello* che nel La-Quintiniano.

Nulladimeno il *troncamento* non basterebbe da se solo per mettere a frutto degli alberi grandi e vigorosi. E per propria scienza possiamo riferire che il metodo applicato a peri annosi coltivati a spalliera e a mezzovento fece concorrere il *cambium* con tanta forza nel tronco e nelle branche madri dell'albero, che nel medesimo anno e nel successivo si cangiarono in rami da legno i dardi e i bottoni da frutto.

Il sig. Gaudry, di cui superiormente si è tenuto parola, consiglia di lasciar intatti, durante il corso della stagione, i ramoscelli che si trovano alla parte elevata dell'albero, e di troncarli nel mese di luglio a due o a tre foglie. Per tal maniera egli asserisce di aver posto a frutto dei peri vigorosi tagliati a ciotola, mentre il suo vicino, troncando i ramoscelli delle piante a più riprese nel corso della stagione, ottenne precisamente l'opposto di quanto intendeva, dappoichè cangiò in rami da legno i rami da frutto. Perciò il *troncamento* negli alberi pomiferi debb'essere moderatamente praticato a tempo. Deve la pratica limitarsi ai getti fuor di posto prodotti da gemme avventizie, a' succhioni che spossano l'albero, e al primo o ai due primi getti al dissotto del terminale. Intendesi detto altrettanto del taglio intero dei getti abbastanza sviluppati; perchè precocemente praticato, offre lo stesso difetto di far degenerare i rami fruttiferi. Il *troncamento* adunque si usi con riserbo. La pratica è molto utile per i giovani alberi che si stanno educando, ma soprattutto serve più a mantener loro la forma e a produrre dei depositi di *cambium* che a portare la pianta a fruttificazione.

Allorchè adunque si voglia far concorrere con molta forza il *cambium* nelle piante pomifere vigorose, all'oggetto di ottenere dei rami fruttiferi, è necessario di usare assai precocemente il *troncamento* sopra dei getti di 0 m. 0,2 a 0 m. 0,3, e secondo la forza della pianta aggiungere la compressione ed anco la torsione della parte del getto che si lascia, conservando però i getti terminali intatti, al quali concorre la forza del succhio in eccesso. Compiuta l'epoca del corso del primo succhio, si levano que' getti sviluppati che sconciano la forma dell'albero.

Il secondo mezzo suggerito dal nuovo metodo di potatura, per porre a frutto le piante è il *taglio a corona*, che consiste nel togliere, all'epoca della potatura, i getti novelli inutili alla forma dell'albero e infruttiferi, non conservando de' medesimi che la corona, specie di cercine che a que' ramoscelli serve di base di inserzione o di attacco al ramo principale: il getto si recide più o meno d'appresso al cercine, a seconda del vigore che si vuol ottenere nei nuovi getti che sortono dai germi che colà sono contenuti. Per questo mezzo il succhio è forzato a portarsi nelle parti inferiori, e fa sboccare sulla corona delle rosette, de' dardi o de' *brindilli* che più tardi danno delle produzioni fruttifere. Il processo del taglio *sopra corona*, che La-Quintinie aveva appellato *taglio a grossezza di scudo*, che Le-Berryais aveva riprodotto come processo utile e giudizioso, il sig. Lelieur l'ammette come base del suo metodo di potatura degli alberi a granelli.

Giova notare che quando, a seconda del processo La-Quintinie, si propone l'educatore di fare spuntare sulla corona da un lato soltanto de' getti fruttiferi, conviene tagliare in isghembo il getto presso il cercine, lasciando intatto dalla parte in cui si vogliono provocare i getti fruttiferi, e tagliandolo rasente la scorza dalla parte opposta. I due mezzi di fruttificazione, *il mozzamento di parte de' giovani getti* e *il taglio in corona*, sono per sè efficaci a conseguire lo scopo, ma non sono sempre i soli e sufficienti: altri ve n'ha che a quelli debbono associarsi, per ottenere completamente il fine. Di questi ultimi a suo luogo si farà particolar soggetto di esame e di trattazione.

I signori Lelieur e Dalbret ammettono a principio fondamentale del loro metodo che per robustire un ramo conviene tagliarlo lungo, qualche fiata lasciarlo intatto, e in quella vece tagliare corti i rami robusti. Così essi appoggiano la loro opinione, passata a precetto pratico: le branche deboli, conservate intere, si coprono di copioso numero di foglie all'epoca dello sviluppo delle gemme, le quali costituiscono un mezzo possente di attirare il succhio ascendente, e di formare di conseguente più copioso il *cambium* o succhio discendente e organizzatore, e conseguentemente di favorire più energicamente la vegetazione dei rami; il taglio corto de' rami robusti li priva di buona parte dell'apparecchio fogliaceo, e perciò delle cause e de' mezzi che concorrono a sostenere il vigore e favorire l'ingrossamento del ramo.

Noi non ammettiamo il principio de' prelodati signori Lelieur e Dalbret d'una maniera assoluta; dacchè prove ripetute ci hanno dimostrato che il taglio corto praticato nei rami robusti e il lungo nei deboli, affine di portarli nella durata della stagione ad un grado pressochè eguale di sviluppo, non hanno raggiunto lo scopo prefisso: dacchè il ramo robusto, quantunque mortificato da un taglio generoso, eguagliò bene spesso, e non rade fiate sorpassò il ramo debole che si mozzò appena o si lasciò intatto. Perciò è da conchiudere che il metodo indicato, isolatamente applicato, non raggiunge il fine propostosi dall'educatore, ma è necessario, come Lelieur e Dalbret consigliano in base delle loro esperienze, che al taglio generoso si associ il *mozzamento*, e ripetutamente eseguito durante lo sviluppo delle nuove messe.

È effetto del taglio corto nei rami robusti di dirigere il succhio a quelli conservati interi, che dapprima si portava naturalmente alle messe tagliate; ma nel corso della vegetazione annuale il succhio condotto pei canali larghi e numerosi delle branche vigorose, affluirebbe agli occhi conservati, e vi determinerebbe un vigore di lunga mano superiore a quello, che il succhio medesimo per canali più ristretti e meno copiosi indurrebbe nei rami lasciati intatti o brevemente mozzati. Ma il *mozzamento* arrestando per buona parte lo sviluppo del maggior numero de' canali, per cui affluendo il succhio, ritornerebbe il rigoglio al ramo robusto, mantiene la primitiva direzione del succhio al ramo debole, e questo per mezzo dell'apparecchio fogliaceo di cui si è fornito, perviene a creare de' canali più ampli e più numerosi di quelli che pel processo indicato non ha potuto provvedersi il ramo robusto. Non ommettasi di osservare che il presente processo non si oppone, come a prima giunta sembra, al metodo antico, che preferisce di tagliare corti i rami deboli per rinforzarli, e lunghi i robusti, per indebolirli. Egli è vero che di tal guisa conducendo la potatura, si ottengono de' getti rigogliosi sui rami deboli e de' meno vivaci sui robusti; ma non si perviene a far prendere il sopravvento al ramo debole sul forte, nè per forza, nè per isviluppo; chè il ramo forte per la sua costituzione conserva la sua superiorità sul debole, quantunque robustito. In quella vece il metodo, onde sopra è parola, consegue completamente il fine; perchè col *mozzamento* si sottrae buona parte del succhio dal ramo forte e si dirige sul debole, di cui bellamente si giova, e così si porta per gradi alle condizioni di vegetazione del ramo robusto, nel tempo stesso che il ramo debole ha conservato tutta la sua lunghezza.

Questo principio fondamentale del *taglio novello* è dovuto al sig. Thouin, che pel primo l'ha suggerito e n'ha consigliata la pratica. In riguardo agli altri due principii, il *mozzamento* e il *taglio a corona* sono stati posti in atto dal sig. La-Quintinie; ma il sig. Lelieur n'ha precisato e modificato opportunamente il processo, ed ha fatto del loro assieme la base del metodo di potatura, col quale soddisfa a colpo sicuro alle due principali esigenze dell'educazione delle piante fruttifere: *produzione di belle frutta* e *conservazione delle forme*.

I Lupini

(dal *Giornale agrario di Torino*)

Un gran dire s'è fatto in Germania da alcuni anni in qua sul conto dei lupini; e veramente è questa una pianta che merita l'attenzione degli agricoltori. I nostri dovrebbero pure rivolgerle alquanto le loro cure. Il lupino bianco originario dell'Oriente, è coltivato da maggior tempo nelle regioni calde d'Europa che non nelle fredde; è dunque di conoscenza più antica per noi, che non pei popoli più settentrionali; i suoi semi formavano l'alimento più comune dei filosofi cinici della Grecia, ed i Romani li mangiavano acconciati in varie guise. Appo noi, non è gran tempo, si usava mangiarli macerati nella posca o semplicemente nell'acqua; ora però come cibo pell'uomo son caduti affatto in disuso. Le altre specie di lupino ci giunsero più tardi.

Il lupino appartiene alla diadelfia decandria del sistema di Linneo, alla famiglia delle leguminose del sistema naturale. È un genere che ha più di 35 specie, erbe o suffrutici, molte delle quali interessano come piante economiche, oppure d'abbellimento; ha foglie più o meno larghe: fiori bianchi, gialli, turchini, violacei, porporini, screziati, alcuni d'un odore assai gradevole; legumi larghi o stretti, pelosi o irsuti: semi bianchi, bruni, screziati, di forma ora tonda schiacciata, ora angolosa quasi quadrata, più o men grandi.

Come pianta d'abbellimento è rimarchevole il *Lu-*

pino arboreo, che dicesi originario del Messico, e può vivere in piena terra anche nelle regioni temperate d'Europa. Di bellissimo aspetto e di rapido accrescimento, con fiori giallognoli, odorosi e numerosissimi che succedonsi per quasi tutta la state, si raccomanda come una delle più belle piante da giardino.

La granella del lupino contiene un principio amaro, di cui non sono ancora ben studiate le proprietà, e che il Cassola chiamò *Lupinina*; vi si racchiude pure un olio verde-giallastro di natura acre, del fosfato, a diverse basi ed una materia glutinosa che si oppone alla macinatura loro. L'amarezza che risiede specialmente negli involucri, si può togliere colla macerazione in un leggero liscivio di cenere, e i semi così preparati potrebbero somministrare un cibo nutritivo e salubre, che se non è ricercato dall'uomo, può riuscire utilissimo pel bestiame, pel quale, anche con semplice macerazione, sono detti semi mescolati ad altre profende, assai profittevoli per nutrirlo ed ingrassarlo. Ne sono assai ghiotti i majali, i montoni, i bovi. Ridotti in tritello, cotesti semi servono d'eccellente ingrasso alle terre.

L'uso dei semi di lupino come alimento al bestiame è appo noi ristrettissimo, e della pianta convien dire che non se ne fa uso affatto. Si seminano ordinariamente attorno ai campi a modo quasi di cornice, onde proteggano, colla loro amarezza, dal dente degli animali i seminati racchiusi nei quadri. Comunemente si coltivano per sovescio, ma non sì estesamente come si dovrebbe, nè coll'accuratezza che pur meriterebbero.

In Germania il lupino venne dapprincipio soltanto adoperato come pianta da sovescio, ma da alcuni anni a questa parte, avendo fatto esperimento di dare tutta la pianta ed i semi come profenda agli animali domestici, il successo rispose all'aspettazione. Questo però quanto al lupino giallo, chè gli altri allo stato verde vengono rifiutati, ed anche i gialli convien ministrarli mescolati ad altre erbe. Cosippure quando si voglia fare coll'erba di lupino del fieno compresso o fieno bruno.

Son noti i fertilizzanti effetti dei lupini come sovescio; i lupini appartengono al gruppo di piante, che son dette miglioratrici del suolo, perchè valevoli a prendere dall'atmosfera una parte ragguardevole del loro alimento, che depongono poi nella terra, cuoprendoli sotto. La rapida vegetazione del lupino, il suo folto fogliame, rendono sì presto e talmente coperta la terra, che le male erbe non possono più svilupparsi; la sua amarezza, vuolsi anche che faccia fuggire gli insetti dal suolo. Da queste proprietà credesi derivare il nome di lupino, ossia piccolo lupo.

Come è naturale, la vegetazione del lupino sarà tanto più vigorosa, quanto migliore il suolo, ma esso attecchisce anche nelle terre mediocri, ghiajose e sabbiose; ed è specialmente alla bonificazione di queste ultime che il sovesciarlo mostrasi d'utilità grandissima. Si arano sotto all'apparire dei fiori; ad agevolarne il seppellimento, si fanno rompere, passandovi sopra un rullo, ma tanti li tagliano e li depongono nei solchi. Le colture che seguono ne risentono indubbio vantaggio, ed havvi fino chi pretende che seminando segale sulla secca dei lupini falciati, il raccolto non riesca molto inferiore a quello ottenuto dopo il sovescio dell'intiera pianta.

Si semina a primavera, o dopo la mietitura. È strano, il sentire dai coltivatori a dire, che il lupino nelle loro terre non viene; se non viene, n'è causa la troppa secchezza, non certo la qualità delle terre: scegliete tempo opportuno, adoperate adatti mezzi, e il lupino state certi che non mancherà d'attecchire e produrre.

Nella Marca di Brandeborgo, e in terre sabbiose e fresche si sparge il seme di lupino giallo entro i campi biadati di segala, nel mese di aprile oppure in maggio, nel modo che si usa da noi pel trifoglio, senza punto coprirli, chè non v'è bisogno. Mietuta la segala, i lupini crescono vigorosi e permettono ancora una buona falciatura o un buon sovescio. Con tale procedimento non occorre occupare altri campi, per questa coltivazione.

Quando si vogliono falciar verdi e ridurre a fieno, convien farlo nel tempo della fioritura. L'essicamento loro incontra però serie difficoltà: lo si effettua tenendoli esposti e sparpagliati, su una specie di cavalletti a ciò adattati. Col progresso del tempo l'aria ne dissecca perfino i midollosi gambi, e serve questo fieno agli animali fino alle prime nevi, senza altrimenti riporlo sotto capanna o tettoja.

Le difficoltà sono poi ancora più grandi per la raccolta dei lupini da seme, la quale non può mai farsi senza una qualche perdita. Imperocchè la pianta avendo, massime pei gialli, una lunga e reiterata infiorazione, i semi disugualmente si conducono alla maturanza; al tempo del raccolto i baccelli superiori sono maturi, mentre i sottani o ultimi sono ancora allo stato verde; quindi nel reciderli havvi disseminamento delle granelle arcimature; nei gialli però più che negli altri. Chi vuole molti semi, non deve risparmiar spesa nè tempo, e farà cogliere i baccelli a misura che giungono a maturità; altrimenti perdita più o meno grave.

I fusti secchi di lupino, dopo raccolta la granella, son troppo duri per esser mangiati dal bestiame, essi servono anche malagevolmente per far lettiera; si adoperano generalmente come combustibile, il quale lascia una cenere assai ricca di potassa, ed ottima in conseguenza per la liscivia. Da cotesti fusti secchi e passati in macerazione nell'acqua si può ottenere una sostanza filamentosa atta a grossolane tele o a cordami, ed è stata pure adoperata a fabbricar carta, che riesce buona e bella.

Non è questa pertanto una coltivazione da trasandare. La granella del lupino può servire d'alimento agli animali domestici e per concime; ma il maggior benefizio che può trarre l'agricoltore da tale pianta si è col sovesciarla. Con questo mezzo si mantiene un fondo di sostanza vegetale nel suolo, che ne corregge utilmente le qualità e ne accresce la fertilezza.

L'agricoltore non potrà mai approvare l'usanza di quei coltivatori che colgono da un campo due raccolti di grani per anno; e' sono pur troppo appo noi assai frequenti. Un frumento, poi un saraceno, o un miglio, o

un granturco quarantino, o un lupino per seme, o un'altra cosa. È questo un voler succhiare la terra fino all'esaurimento, e non è a maravigliarsi, se costoro fanno poi le lagnanze d'aver poco prodotto dalle colture primarie, come frumento, segale, avena, ed altre simili. Se sapessero fare per bene i loro computi sulle spese di sementa, di coltivazione, di raccolta e di preparazione di prodotti, sull'esaurimento del suolo, sul poco prodotto e basso valore di coteste raccolte secondarie, non tarderebbero per fermo ad accorgersi che s'avrebbe assai meglio il tornaconto dal complemento di un buon mezzo maggese, di un foraggio, di un sovescio. Quanto non vantaggerebbero le colture principali, e quanto bene non compenserebbero col loro maggiore prodotto il magro provento delle seconde colture!

Un sovescio di lupini si può immancabilmente ottenere in tutte le terre fresche, dopo ciascuna coltura di frumento. Raccolto questo, si semina il lupino e quand'è in fiore, si ara sotto, avendolo prima coricato col rullo, o falciato e posto nei solchi.

Ma noi abbiamo delle terre che alla stagione della mietitura del frumento si trovano sì dure o secche da non esserne possibile la seminagione. Non si potrebbe in tali circostanze imitare la pratica della Marca di Brandeborgo? D'altra parte cotale secchezza intrattabile non ricorre poi tutti gli anni, alcune volte la stagione corre piovosa e fresca; perchè non approfittarne? Un buon sovescio di lupini in suolo compatto e duro farà sentire per più anni i suoi buoni effetti, e la terra fatta più porosa, e perciò fresca, diverrà più trattabile per gli anni seguenti.

Ma dei sovesci, delle lavorazioni occorrenti e dei mezzi per eseguirle occorrerà di parlarne più distesamente nel seguito; con questa cicalata intorno ai lupini abbiamo inteso soltanto di richiamare l'attenzione degli agricoltori sopra l'utilità di tale coltura, ed invogliarli ad istituirne degli esperimenti. Non tralascieremo di avvertire, che il tanto decantato in Germania lupino giallo fu di già seminato da un nostro amico, e n'ebbe non troppo felice riuscita; egli però non si lasciò scoraggiare dalla prima prova, e sta ripetendo il tentativo, del quale ci verrà fatto, speriamo, di informarne i nostri lettori.

Nuova pianta alimentare

(dal *Giornale delle Arti e delle Industrie*)

Una lettera indirizzata da Cuença al sig. Boussingault dal sig. Benigno-Malo, annunzia l'esistenza di tubercoli, il cui saggio merita d'essere fatto. Vi ha in questo paese una pianta indigena, conosciuta sotto il nome di *sicama*. È un arbusto che raggiunge un metro di altezza; le sue radici generano due classi di tubercoli. I più vicini alla superficie del suolo hanno un colore verde-giglio, un sapore amaro: s'impiegano per la riproduzione; gli altri, posti ad una certa profondità del suolo, sono bianchi, sugosi ed estremamente zuccherati, tanto che si mangiano crudi. — Questa pianta, coltivata in Europa, con vantaggio terrebbe luogo della barbabietola. La *sicama* resiste alla bassa temperatura che si prova sugli altipiani delle Ande, e si sa che nelle stazioni alte frequentemente gela per l'effetto dell'irradiamento notturno. La sicama ha sulla barbabietola un vantaggio: ed è ch'essa è annuale, e se si giudica dal sapore essa è molto più zuccherina.

COMMERCIO

Sete — 2 *marzo* — Le condizioni di questo articolo non hanno migliorato dopo gli ultimi nostri ragguagli. Anzi al contrario: le più recenti notizie di Lione accennano a persistente calma con prospettiva di ulteriori ribassi nei prezzi.

Oltre alle complicazioni d'America che perseverano sempre tristi, contribuirono in buona parte ad aggravare la situazione degli affari, i varj fallimenti, che funestarono in questi ultimi giorni il Commercio in generale, fallimenti che imposero la più stretta riserva a tutte le piazze di consumo.

A Milano attesa la scarsezza di depositi, non si è disposti di cedere alle esigenze dei pochi compratori, ma si dubita che persistendo l'attuale inazione i detentori finiranno coll'adattarsi.

In Provincia ebbero luogo alcuni acquisti di greggie 10/13 a l. 24. 75, e l. 25, ma anche a questi limiti non si trovano facilmente compratori.

Fiere e Mercati

S. Daniele — Il mercato di bovini tenutosi in questo Capoluogo, favorito dal buon tempo, riuscì floridissimo. Avvennero varj contratti di animali da lavoro. Il bestiame da macello in sensibile ribasso di prezzo.

Cividale — Nella decorsa fiera mensile vi fu gran concorso d'animali bovini, ma non si ebbero contrattazioni da farsene carico.

Prezzi medii di granaglie e d'altri generi

sulle principali piazze di mercato della Provincia.

Seconda quindicina di febbrajo 1861.

Udine — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316), v. a. Fior. 6. 27 — Granoturco, 3. 28 — Riso, 7. 00 — Segala, 3. 82 — Orzo pillato, 5. 40 — Spelta, 5. 49 — Saraceno, 2. 76 — Sorgorosso, 1. 67 — Lupini, 1. 77 — Miglio, 5. 56 — Fagiuoli, 3. 70 — Avena, (stajo = ettolitri 0,932) 3. 44 — Vino (conzo, = ettolitri 0,793), 19. 25; — Fieno (cento libbre = kilogram. 0,477), 0. 96 — Paglia di Frumento,

0. 71 — Legna forte (passo = M.³ 2,467), 9. 80 — Legna dolce, 5. 00.

Pordenone — Frumento (stajo = ettolitri 0,972), v. a. Fior. 8. 35 — Granoturco, 4. 39 — Fagiuoli, 4. 20. 5 — Avena 4. 02 — Sorgo, 2. 02. 5 — Saraceno 3. 50.

S. Daniele — Frumento (stajo = ettolitri 0,766), v. a. F. 6. 62 — Segala, 3. 84 — Avena, 3. 02 — Orzo pillato, 0. 00 — Granoturco, 3. 35 — Fagiuoli, 3. 21 — Sorgorosso, 1. 65 — Lupini, 1. 65 — Saraceno, 2. 28 — Fieno (cento libbre), 0. 75 — Paglia, 0. 62 — Vino (conzo di 4 secchie ossia boccali 56), 16. 90 per tutto il 1861 — Legna dolce (passo = M.³ 2,467), 8. 00

Cividale — Frumento (staja = ettol. 0,757), v. a. Fiorini 6. 90 — Sorgoturco, 3. 50 — Segala, 4. 40 — Avena, 3. 50 — Orzo pillato, 7. 70 — Farro, 8, 10 — Fava 6, 00 — Fagiuoli, 3. 60 — Lenti, 4. 30 — Saraceno, 3. 90 — Sorgorosso, 2. 60.

Corso di effetti pubblici

	18 febbrajo	19 febbrajo	20 febbrajo	21 febbrajo	22 febbrajo	23 febbrajo	25 febbrajo	26 febbrajo	27 febbrajo	28 febbrajo	1 marzo	2 marzo
Borsa di Venezia												
Prestito 1859 . . .	60 —	60 25	60 25	60 —	60 —	60 —	60 25	60 50	60 25	60 —	60 —	60 —
» nazionale .	51 50	52 —	52 25	52 —	51 50	51 40	52 —	52 50	52 —	51 75	51 75	51 50
Banconote corso med.	66 75	67 25	67 75	67 25	67 —	67 —	67 50	68 —	67 75	67 25	67 10	67 —
corrisponde a per 100 fior. argento .	149 81	148 69	147 60	148 60	149 23	149 23	148 14	147 06	147 60	148 69	149 13	149 25
Piazza di Udine												
Banconote verso oro; p. 100 fior. B. N.	66 50	67 50	68 —	67 50	68 —	68 —	69 —	69 50	69 50	68 50	68 —	67 —
Aggio dell' argento verso oro	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25	4 25

COMMISSIONI

Giuseppe Bregato, possidente di Cherso nelle Isole del Quarnero, rende noto ai signori bachicultori, di aver deposto presso Valentino Venuti mediatore in Udine (casa Prampero vicino il Duomo) seme bachi da seta, prodotta da bachi da esso stesso allevati di qualità perfetta, e scevri di qualsiasi malattia come lo attesta il certificato di quella Comune, e la buona riuscita in questa stessa provincia per parte di alcuni bachicultori che nella passata campagna la esperimentarono; avvertendo che per procurarsi pel seguito copiosa ricorrenza, cederà questa piccola partita a prezzo discretissimo.

Scrivono da Gratz all'Associazione agr. fr.:

« Presso la Direzione della Società di sericoltura in Gratz trovasi vendibile semente di bachi al prezzo di fiorini 4 il lotto.

La semente proviene da farfalle sane. »

Dichiarazione

Il mercato della semente abbonda in guisa da non lasciar credere che noi siamo in un' epoca critica pel raccolto delle galette. Siano però cauti i coltivatori contro le insinuazioni dei ciarlatani, e le seduzioni del buon mercato; havvi semenza che si spaccia per Asia di diretta provenienza, fatta colla galetta proveniente bensì da semente d' Asia, ma prodotta in questi paesi, e non certo esente da malattia; havvi semente fabbricata con galetta di infima qualità, od ammalata; ed havvi in fine semente ottenuta da farfalle morte e pigiate. I coltivatori intelligenti si rivolgeranno sempre a case di commercio rispettabili, ed a persone oneste, piuttosto che avventurarsi a perdere un' annata di raccolto per un mal inteso risparmio nell' acquisto.

Veniamo a sapere che in qualche parte della Provincia qualche speculatore, per accreditare la sua mercanzia, la battezzò per semente posta in vendita dalla Camera di Commercio. La Camera di Commercio non vende semente; la Camera di Commercio insieme coll' Associazione agraria confezionò nel decorso anno 11 mila once di semente che distribuì fino all' ultima oncia ai sottoscrittori al prezzo di costo; e semente della Camera di Commercio non si può avere che dagli stessi sottoscrittori che ne avessero in eccedenza o che fossero altrimenti disposti a cederla. La semente della Commissione della Camera di Commercio e Associazione agraria è in sacchetti e scattole sigillate e contrassegnate in modo da non lasciar luogo a errore o contraffazione.

Un membro della Commissione.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero. —